

LADEVENTILEINHEIT SERIE LTC100

Die Ladeventileinheitenmodellreihe LTC100 von ESBE wird zum automatischen und effizienten Beladen von Pufferspeichern und zum Schutz von Kessel für feste Brennstoffe gegen zu geringe Rücklauftemperaturen eingesetzt, die andernfalls zu einer Teerbildung, einer verminderten Leistung und einer verkürzten Lebensdauer des Kessels führen würden.

ANWENDUNG

Die Modellreihe LTC100 von ESBE ist eine Ladeventileinheit, die zum Schutz des Kessels vor zu niedrigen Rücklauftemperaturen konzipiert ist. Die Aufrechterhaltung einer hohen und stabilen Rücklauftemperatur steigert den Wirkungsgrad des Kessels, senkt die Teerbildung und verlängert die Lebensdauer des Kessels.

Die LTC100 wird in Heizanwendungen genutzt, bei denen Kessel für feste Brennstoffe mit Speicher speisen.

FUNKTION

Die Ladeventileinheit besteht aus einer integrierten Pumpe und einem thermischen Ventil, die sowohl die Montage als auch die Bedienung vereinfachen sollen. Die Ladeventileinheit wird von einer Isolierhülle geschützt und ist mit einfach abzulesenden Thermometern ausgestattet.

Das Ventil regelt mit zwei Anschlüssen, wodurch es einfach einzubauen ist und keinerlei Stellventile in der Umgehungsleitung erforderlich sind.

Die LTC100 verfügt über eine integrierte Umwälzfunktion, wodurch die Einheit auch bei einem Strom- oder Pumpenausfall arbeiten kann. Die Umwälzfunktion ist zum Zeitpunkt der Auslieferung blockiert, kann jedoch bei Bedarf einfach aktiviert werden.

Das Ventil enthält einen Thermostaten, der Anschluss A bei 50°C, 55°C, 60°C, 65°C, 70°C oder 75°C öffnet und den Anschluss bei Erreichen einer 10°C höheren Temperatur vollständig öffnet.

MEDIEN

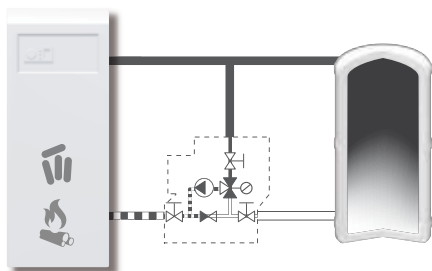
Als Zusatzstoffe sind maximal 50 % Glykol zum Frostschutz und sauerstoffbindende Verbindungen zulässig. Da sich die Zugabe von Glykol zum Systemwasser sowohl auf die Viskosität als auch auf die Wärmeleitung auswirkt, ist dies bei der Dimensionierung der Einheit zu berücksichtigen.

SERVICE UND WARTUNG

Die Ladeventileinheit ist mit Absperrkugelhähnen zur Erleichterung künftiger Wartungsarbeiten ausgestattet.

Unter normalen Bedingungen benötigt die Ladeventileinheit keinerlei Wartungen. Thermostate sind jedoch verfügbar und bei Bedarf leicht zu ersetzen.

EINBAUBEISPIEL



LADEVENTILEINHEIT LTC100 FÜR FOLGENDES KONZIPIERT

- Heizung
- Komfortkühlung
- Trinkwasser
- Fußbodenheizung
- Solarheizung
- Be- und Entlüftung
- Zonen
- Bereichswarmwasser
- Fernheizung
- Fernkühlung

ZUBEHÖR

Thermostat 50°C	_____	Art. Nr. 5702 01 00
Thermostat 55°C	_____	Art. Nr. 5702 02 00
Thermostat 60°C	_____	Art. Nr. 5702 03 00
Thermostat 65°C	_____	Art. Nr. 5702 08 00
Thermostat 70°C	_____	Art. Nr. 5702 04 00
Thermostat 75°C	_____	Art. Nr. 5702 05 00

TECHNISCHE DATEN

Druckstufe: _____ PN 6
 Mediumtemperatur: _____ max. 110°C
 _____ min. 0°C
 Umgebungstemperatur: _____ max. 60°C
 _____ min. 0°C
 Leckrate A - AB: _____ max. 0.5 % des max. Flusses (Q_{max})
 Leckrate B - AB: _____ max. 3 % des max. Flusses (Q_{max})
 Durchflusskoeffizient K_v/K_{vmin} : _____ 100
 Versorgungsspannung: _____ 230 ± 10% V AC, 50 Hz
 Leistungsaufnahme: _____ LTC140, 65W
 _____ LTC170, 132W
 Energieeinstufung: _____ C
 Anschlüsse: _____ Innengewinde, ISO 7/1

Material

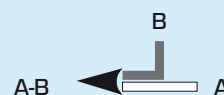
Ventilgehäuse und Abdeckung: _____ Sphäroguss EN-JS 1050

CE LVD 2006/95/EC
 EMC 2004/108/EC
 RoHS 2002/95/EC
 PED 97/23/EC, Artikel 3.3

Drucksysteme entsprechen PED 97/23/EC, Artikel 3.3 (Vorschriften zur Schalltechnik).

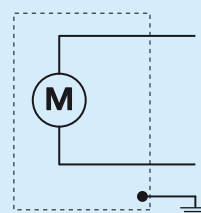
Gemäß Richtlinie wird die Ausrüstung nicht mit dem CE-Kennzeichen versehen.

FLUSSVERHALTEN

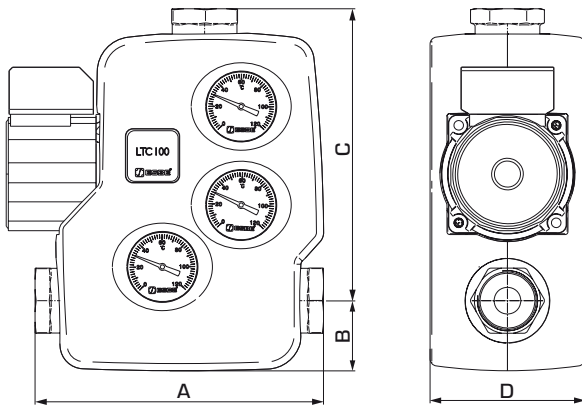


ANSCHLUSSPLAN

Der Pumpe muss ein mehrpoliger Unterbrecherkontakt fest vorgeschaltet sein.



LADEVENTILEINHEIT SERIE LTC100



LADEVENTILEINHEIT SERIE LTC141, INNENGEWINDE

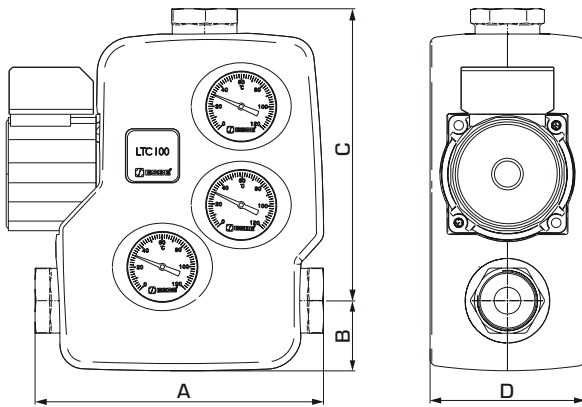
Art. Nr.	Bezeichnung	DN	Anschluss Adapter	Leistung [kW] (max. Δt)		Öffnungs-temperatur	A	B	C	D	Gewicht [kg]
5500 01 00	LTC141	25	Rp 1"	85	40	50°C	205	50	207	110	4.75
5500 02 00	LTC141	25	Rp 1"	75	35	55°C	205	50	207	110	4.75
5500 03 00	LTC141	25	Rp 1"	65	30	60°C	205	50	207	110	4.75
5500 11 00	LTC141	25	Rp 1"	55	25	65°C	205	50	207	110	4.75
5500 04 00	LTC141	25	Rp 1"	45	20	70°C	205	50	207	110	4.75
5500 05 00	LTC141	25	Rp 1"	35	15	75°C	205	50	207	110	4.75
5500 06 00	LTC141	32	Rp 1 1/4"	85	40	50°C	235	50	222	110	4.90
5500 07 00	LTC141	32	Rp 1 1/4"	75	35	55°C	235	50	222	110	4.90
5500 08 00	LTC141	32	Rp 1 1/4"	65	30	60°C	235	50	222	110	4.90
5500 12 00	LTC141	32	Rp 1 1/4"	55	25	65°C	235	50	222	110	4.90
5500 09 00	LTC141	32	Rp 1 1/4"	45	20	70°C	235	50	222	110	4.90
5500 10 00	LTC141	32	Rp 1 1/4"	35	15	75°C	235	50	222	110	4.90

LADEVENTILEINHEIT SERIE LTC143, MIT KLEMMFITTING

Art. Nr.	Bezeichnung	DN	Anschluss Adapter	Leistung [kW] (max. Δt)		Öffnungs-temperatur	A	B	C	D	Gewicht [kg]
5500 13 00	LTC143	25	KLF 28 mm	85	40	50°C	220	50	215	110	5.0
5500 14 00	LTC143	25	KLF 28 mm	75	35	55°C	220	50	215	110	5.0
5500 15 00	LTC143	25	KLF 28 mm	65	30	60°C	220	50	215	110	5.0
5500 23 00	LTC143	25	KLF 28 mm	55	25	65°C	220	50	215	110	5.0
5500 16 00	LTC143	25	KLF 28 mm	45	20	70°C	220	50	215	110	5.0
5500 17 00	LTC143	25	KLF 28 mm	35	15	75°C	220	50	215	110	5.0
5500 18 00	LTC143	32	KLF 35 mm	85	40	50°C	220	50	215	110	5.0
5500 19 00	LTC143	32	KLF 35 mm	75	35	55°C	220	50	215	110	5.0
5500 20 00	LTC143	32	KLF 35 mm	65	30	60°C	220	50	215	110	5.0
5500 24 00	LTC143	32	KLF 35 mm	55	25	65°C	220	50	215	110	5.0
5500 21 00	LTC143	32	KLF 35 mm	45	20	70°C	220	50	215	110	5.0
5500 22 00	LTC143	32	KLF 35 mm	35	15	75°C	220	50	215	110	5.0

KLF =Klemmfitting

LADEVENTILEINHEIT SERIE LTC100



LADEVENTILEINHEIT SERIE LTC171, INNENGEWINDE

Art. Nr.	Bezeichnung	DN	Anschluss Adapter	Leistung [kW] (max. Δt)		Öffnungs-temperatur	A	B	C	D	Gewicht [kg]
5500 25 00	LTC171	40	Rp 1 1/2"	120	40	50°C	246	50	228	110	5.7
5500 26 00	LTC171	40	Rp 1 1/2"	105	35	55°C	246	50	228	110	5.7
5500 27 00	LTC171	40	Rp 1 1/2"	90	30	60°C	246	50	228	110	5.7
5500 35 00	LTC171	40	Rp 1 1/2"	75	25	65°C	246	50	228	110	5.7
5500 28 00	LTC171	40	Rp 1 1/2"	60	20	70°C	246	50	228	110	5.7
5500 29 00	LTC171	40	Rp 1 1/2"	45	15	75°C	246	50	228	110	5.7
5500 30 00	LTC171	50	Rp 2"	140	40	50°C	246	50	228	110	6.0
5500 31 00	LTC171	50	Rp 2"	120	35	55°C	246	50	228	110	6.0
5500 32 00	LTC171	50	Rp 2"	100	30	60°C	246	50	228	110	6.0
5500 36 00	LTC171	50	Rp 2"	80	25	65°C	246	50	228	110	6.0
5500 33 00	LTC171	50	Rp 2"	65	20	70°C	246	50	228	110	6.0
5500 34 00	LTC171	50	Rp 2"	50	15	75°C	246	50	228	110	6.0